Ueber Auftreten zweier primaerer Carcinome

INAUGURAL-DISSERTATION,

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

RIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 30. October 1886

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Bernhard Abeſser

pract. Arzt aus Flensburg.

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. BRECKE,
Hr. Dr. med. RITTER,
Hr. cand. med. MEYER.

BERLIN.
BUCHDRUCKEREI VON GEORG KLEMM, BERLIN S.O.



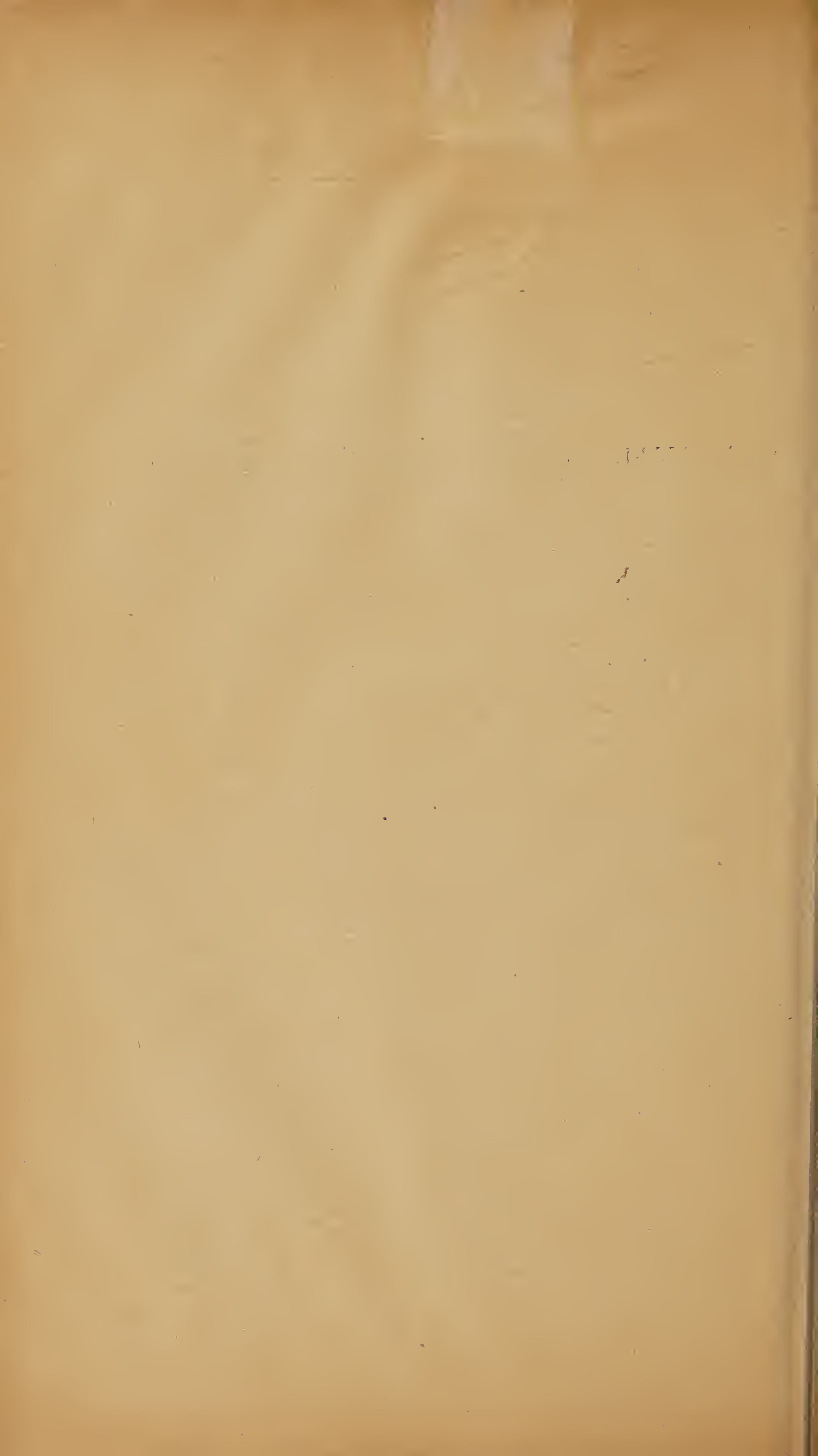
SEINEN THEUREN ELTERN

IN

LIEBE UND DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM VERFASSER.



So häufig die Multiplicität eines Carcinoms im menschlichen Organismus, so selten ist das Auftreten zweier primärer in letzterem, sei es gleichzeitig oder getrennt durch kürzere oder längere Zeitabschnitte. Hierin ist auch jedenfalls der Grund zu suchen, dass das Vorkommen zweier primärer Carcinome bei ein und demselben Individuum von den meisten Autoren, wenn auch gerade nicht geleugnet, so doch vollständig in ihren Werken übergangen ist. In Ziegler's neustem Lehrbuch ist dieses Vorkommnisses keine Erwähnung gethan. Nur das Lehrbuch von Billroth-Winiwater führt einen Fall an, der auf das Erkranktsein eines Individuums an zwei primären Krebsen schliessen lässt. Es erlag ein Mann, dem ein Carcinom der Ohrenmuschel entfernt war, einem rasch verlaufenden Magenkrebs. „Gezwungen sind wir, wie Billroth sagt, unter Umständen die Möglichkeit einer zweimaligen Erkrankung an zwei gänzlich verschiedenen Orten bei einem zur Krebsentwickelung disponirten Individuum zuzugeben, da bei Abwesenheit jeglicher Lymphdrüseninfection unmöglich eine Metastasenbildung anzunehmen ist, es wäre absolut nicht zu erklären, auf welche

Weise dieselbe zu Stande kommen sollte und gerade in Organen, wo Metastasen im Allgemeinen höchst selten sind.“ Entschieden spricht sich für das Auftreten mehrfacher von einander vollständig unabhängiger Carcinome in verschiedenen Organen eines Individuums von Winiwater in seinem Buch Statistik der Carcinome aus und führt einige Beispiele an, von denen jedoch nur eines absolut für dieses Auftreten spricht.

Und wie wichtig kann die Diagnose zweier primärer Carcinome bei derselben Person für den Chirurgen sein. Bei der Multiplicität eines Krebses wird wohl in den meisten Fällen dem Messer des Operateurs ein Cave geboten; nicht aber bei dem Auftreten zweier primärer Carcinome. Nehmen wir den Fall, bei einem Individuum ist das Collum Uteri und der Mastdarm krebsig erkrankt; die richtige Diagnose, dass es sich in beiden Fällen um primäre Heerde handelt, würde eventuell die sofortige Excision indiciren und der Patientin Rettung gebracht werden können, umgekehrt wird wohl jeder Chirurg das Messer von der Patientin lassen, wenn es Abstammung des einen vom andern sich nachweisen liesse.

Auf die Erkennungsmerkmale zweier primärer Carcinome komme ich später zu sprechen, suchen wir erst die Möglichkeit derselben zu beweisen.

Die anatomisch-histogenetische Auffassung kann in keiner Weise gegen das Auftreten zweier primärer Carcinome sprechen; Gründe dagegen liessen sich nur

aus der Aitiologie ableiten: Zwei Ansichten stehen sich hier gegenüber, die Virchow's und die Cohnheim's. Virchow lässt verschiedene aitiologische Momente zu, das Trauma, den chronischen Reiz etc. — ich erinnere nur an das häufige Vorkommen von Carcinomen in dem ritinirten, im Leistenkanal eingeschalteten Hoden, welcher fortwährend dem Druck und Zerrungen ausgesetzt ist, und an den chronischen Reiz der Tabackspfeife auf die Unterlippe, der Carcinome hervorbringen soll. Zu diesen Ursachen muss man freilich eine individuelle Praedisposition annehmen, auch darf man die hereditaere Anlage und das höhere Lebensalter nicht ausser Acht lassen. Nach Tiersch schwindet z. B. in den Lippen alter Individuen das Bindegewebe so bedeutend, dass dadurch die epithelialen Gebilde (wie Talg, Schweiss, Schleimdrüsen) sehr hervortreten und gleichsam das Uebergewicht in der Ernährung erhalten. Daher äussert sich nach ihm eine Reizung gerade vorwiegend in der Wucherung dieser epithelialen Bildungen, und ist dadurch das häufige Vorkommem der Epithialkrebse an den Lippen alter Individuen zu erklären. Cohnheim's Hypothese leitet die Entstehung der Geschwülste aus einem Fehler in der embryonalen Anlage her, indem persistirende embryonale Keime unter äusseren Umständen, was für welche es auch sein mögen, in Wucherung gerathen und Geschwülste bilden. Er stützt sich hierbei auf die Erblichkeit, auf den atypischen Bau der Geschwülste, auf den Lieblingssitz derselben dort, wo

verschiedene Epithelformationen (Lippe, Anus) zusammenstossen. Aus beiden Ansichten geht meiner Meinung nach kein Grund hervor das Auftreten zweier primärer Carcinome zu leugnen, und ist auch kein Grund vorhanden einen Theil des menschlichen Organismus in dieser Beziehung, Auftreten eines primären Krebsheerdes, vorzuenthalten, welches dem andern zukommt! Nur eines würde gegen die Annahme zweier primärer Carcinome sprechen, die Infection durch ein specifisches Virus nach Art der Lues oder der Infectionsgeschwülste überhaupt. Dieses ist bis jetzt für Carcinom noch nicht aufgefunden und wird wohl noch lange auf seine Auferstehung warten können.

Ist die Möglichkeit des genannten Auftretens nach Vorhergesagtem nicht in Zweifel zu ziehen, so betrachten wir jetzt, wie sich diese uns zur Gewissheit aufdrängt. Zwei Wege stehen uns offen ein directer und ein indirecter (per exclusionen.) Was letzteren betrifft, so ist dazu die Kenntniss der Vervielfältigung des primären Heerdes nothwendig. Vier Wege sind für dieselbe möglich. Mit der lokalen Entwickelung des ursprünglich erkrankten Organes ist die Ausbreitung nicht zu Ende. Es entwickele sich fortwährend in der Periphirie des Krankheitsheerdes neue Zellennester und der Prozess greift auf die Nachbarschaft über, unter Schwund des Gewebes und Neubildung von Bindegewebe, sowie Blutgefässen, welches dem Carcinom ein gutes Stroma giebt. So kann ein primäres Cancroid des Collum uteri auf

den Körper des Uterus, auf die hintere Fläche der Harnblase und auf die vordere des Mastdarms übergreifen. Erkranken dagegen andere nicht der ursprünglichen Geschwulst anliegende Organe, so vermitteln die benachbarten Lymphdrüsen die Infection, zu denen Lymphgefässe vom ursprünglichen Krankheitsheerd gelangen. Von den Lymphdrüsen gelangen die Infectionskeime, welcher Art auch immer diese sein mögen, ob Zellen oder Körnchen, wie sie Gussenbauer gefunden haben will, später nach Bildung von krebsigen Massen in denselben in den Lymphstrom, und mit demselben werden sie in entfernte Körperregionen getragen. Drittens können die Blutgefässe durch Hineinwachsen des primären Heerdes in dieselben durch Fortreissen einzelner Theile direct die Vervielfältigkeit bewirken. Je nach dem Lymphstrom und Blutstrom ist die durch dieselben hervorgerufene Metastase verschieden, aber immer muss doch die secundäre Geschwulst einen bestimmten Sitz je nach dem der primären haben; es muss ein Weg, eine Art Chaussée von letzterer zur ersteren führen, und diese Chausséen bilden eben die Lymphgefässe mit ihren Lympfdrüsen oder die Blutgefässe. Endlich ist von Klebs noch auf eine vierte Infectionsart aufmerksam gemacht worden. Durch directe Impfung mit Zellen der primären Geschwulst kann dieselbe auf nicht direct mit derselben zusammenhängende Schleimhautflächen überpflanzt werden; und führt Vorhergenannter in seinem Handbuch der patho-

logischen Anatomie, 1869, Band V. pag. 190 einige Beispiele an.

Mag nun, wie Beck in der Prager klinischen Wochenschrift Jahrgang VIII, 1883, bemerkt, der Zusammenhang der Krebse untereinander irgend einem der erwähnten Typen auch entsprechen, immer und constant findet sich das Verhältniss, dass die Zellen der secundären Knoten den Charakter derer der primären Geschwulst beibehalten und der Sitz des Mutterknotens massgebend ist für die Form der den secundären Krebs constituirenden Zellen. Also nothwendig wird sein, dass die Zellen der secundären Geschwulst denen der primären gleichen; und dass bei bestimmtem Sitz des primären Krebses bis zu gewissen Grenzen Constanz des Sitzes der Metastasen zu fordern ist. Sind die erstgenannten Bedingungen ausgeschlossen, so wäre eine Diagnose zweier primärer Knoten gerechtfertigt bei Carcinomasis, — sit venia verbo!

Beck leitete in der genannten Zeitung, vorher freilich schon Kaufmann in Virchow's Archiv Band 75, pag. 327, die Aufmerksamkeit auf eine Art von Fällen, bei denen trotz vorhandener Multiplicität von Krebsen kein Connex zwischen denselben anzunehmen, im Gegentheil für dieselbe mit Sicherheit auszuschliessen ist. Es fanden sich Tumoren bei ein und demselben Individuum an zwei verschiedenen Stellen. Beide Tumoren zeigten histologische Differenz; aus dieser Ver-

schiedenheit der Zusammensetzung der Geschwülste muss eo ipso die Abstammung des einen von dem andern geleugnet werden, zumal wenn noch dazu kommt, dass die vorher aufgezählten Bedingungen, welche zur Multiplicität nothwendig, ebenfalls ausgeschlossen sind. Ein genauer Nachweis von dieser histologischen Differenz ist erst in 3 Fällen gegeben; von einem berichtigt Winiwater in seinem Buch über Statistik der Carcinome; einen Fall hat Kaufmann in Virchow's Archiv veröffentlicht und der dritte findet sich in der Prager klinischen Wochenschrift (Jahrgang VIII.) von Beck beschrieben. Diesen 3 Fällen sei es mir gestattet einen 4. anzureihen, welcher mir durch die Güte des Herrn Professor Dr. Küster überlassen ist. Er betrifft einen im Augusta-Hospital verstorbenen Patienten.

Vorher möchte ich aber den Fall Beck (Chiari) anführen, als den am genauesten behandelten, bei welchem auch am glücklichsten der Beweis von dem gleichzeitigen Auftreten zweier primärer Carcinome erbracht ist, erstens aus der histologischen Differenz, zweitens aus dem Nachweis des directen Entstehens der Neubildung aus einer Wucherung der epitelialen Gebilde des Mutterbodens und drittens aus dem Auffinden zweier Reihen von einander vollkommen unabhängiger Metastasen. Diesem werde ich den im Augusta-Hospital beobachteten, von mir genauer untersuchten

Fall anreihen und zum Schluss den Kaufmann'schen und Winiwater'schen Fall behandeln.

Fall Beck:

Derselbe betraf eine 45jährige Frau, bei der die klinische Diagnose auf Carcinome uteri et ventriculi gestellt war. Die Obduction und die mikroskopische Untersuchung ergab kurz folgendes: Vom Uterus ist nur das Corpus und Fundus erhalten. Der Cervix und der obere Theil der Vagina sind zerstört. Die Oberfläche ist ulcerös zerfallen, in beiden ligamentis latis sind weiche zerfliessliche Tumoren, Lymphdrüsen dieser Gegend entsprechend. Der Dickdarm an der Flexura coli sinistra ist durch eine ringförmige 3 cm. lange narbig zusammengezogene, an der Schleimhaut oberflächliche ulcerirte Masse verengt, so dass nur der kleine Finger durchdringen kann. An dieser Stelle ist das Colon mit dem Magen, sowie mit dem Netze so verwachsen, dass durch den Tumor und die Verwachsungen eine Hühnerei grosse, derbe Geschwulst erzeugt wird Der erste Tumor stellt ein ulcinirtes Plattenepithelcarcinom dar, ausgehend vom Epithel der Schleimhaut der Portio vaginalis uteri und der Vagina mit Metastasenbildung in den Lymphdrüsen der Ligamenta lata und vor dem unteren Theile der Lendenwirbelsäule gelegenen. Die zweite Neubildung, der Tumor der Flexura colisinistra, ist ein von dem Epithel der Lieberkühnschen Krypten sich ableitender Cylinderepithelkrebs

mit schleimiger Entartung und mit Metastasenbildung im Netz.

2. Fall:

Krankengeschichte.

Am 5. October 1883 wurde der 67jährige Professor Carl W. im Augusta-Hospital aufgenommen. Derselbe war früher ganz gesund, und aus gesunder Familie stammend bemerkte er etwa im Mai 1883 eine wunde Stelle an der Zunge, die er sich beim Verschlucken eines Knochens beim Essen zugezogen zu haben glaubte. Diese wunde Stelle, die nicht heilen wollte, Patienten aber wenig Beschwerde machte, wurde lokal behandelt, bis zu seinem Eintritt in's Hospital, wo alsbald die Malignität des Geschwüres erkannt wurde. In letzter Zeit hatte Patient etwas Beschwerde beim Schlucken bekommen und fühlte sich im Ganzen schlechter, als sonst, dies war der Grund, dass er das Hospital aufsuchte.

Patient hat bei seiner Aufnahme eine auffallend blassgelbe Hautfarbe, die er aber — wenigstens sagt er's — immer so gehabt haben will.

Im Uebrigen sind keine besondere Merkmale an ihm. Bei Besichtigung der besonders dicken Zunge ist nichts wahrzunehmen; dagegen fühlt der sondirende Finger tief hinten an der rechten Seite der Zunge ein zerklüftetes Geschwür. Dasselbe überschreitet die Mittellinie der Zunge nur wenig, erreicht soeben die Epi-

glottis und ist nach hinten bestimmt abgrenzbar, während die Grenze nach rechts aussen nicht zu bestimmen ist. Am Halse sind keine Lymphdrüsen geschwollen.

Bei dem Patienten wird am 6. October eine Operation vorgenommen. Die Arteria lingualis wird unterbunden. Die Weichtheile des Unterkiefers werden durchtrennt, der Schnitt bis zum rechten Mundwinkel verlängert und der Unterkiefer durchsägt. Nachdem mittelst einer Ansa die Zunge angezogen ist, was wegen ihrer Dicke nur schwer gelingt, wird der Tumor in ganzer Ausdehnung sichtbar. Die Epiglottis wird ebenfalls mit Fäden nach vorn gezogen. Während nun das halbkreisförmige Ulkus excidirt wird, erfolgen reichliche Blutungen, so dass eine ziemliche Menge Blut in die Trachea fliesst. Einige kleine Drüsen in der Gegend der Glandula sub maxillaris scheinen verdichtet und werden entfernt. Die Wunde der Zunge kann zum grossen Theil vernäht werden, der entstandene Schleimhautdefect lässt sich jedoch nur in geringem Masse decken. Der Unterkiefer wird mit Silberdraht wieder vereinigt, von der äusseren Wunde aus werden Drains in den Mund gelegt. Die Ansa der Zunge bleibt liegen, auf die Schleimhautwunde wird Jodoformpulver, auf die äussere Wunde ein Listerverband applicirt. Patient wird hochgelagert, muss gurgeln und inhaliren.

Am Abend nach der Operation befindet sich Patient leidlich wohl, hat viel Schleim im Halse, den er

nicht exspectoriren kann, jedoch keine Athemnoth und schläft unter Darreichung von Morphium gut.

Die Temperatur ist $38{,}_5$.

Am 7. October morgens klagt Patient über die Unmöglichkeit, den Schleim auszuwerfen; es erfolgt gegen 11 Uhr plötzlich Abnahme des Pulses und um 1 Uhr der Tod unter Erscheinungen des Lungenödems.

Sectionsbefund (Dr. Israel.)

Die am 8. October vorgenommene Section ergiebt: Die kleine männliche Leiche ist von kräftigem Körperbau, die Muskulatur und der Panniculus adiposus sind gut entwickelt. Bei der äusseren Besichtigung findet man eine vom rechten Mundwinkel bis 5 cm. unter den Rand sich erstreckende Hautwunde, aus der ein Silberdraht hervorragt.

Der Zwergfellstand entspricht rechts dem unteren Rand der IV., links dem unteren Rand der V. Rippe.

Bei Eröffnung der Brusthöhle zeigen sich die Pleuren beiderseits durch alte Adhäsionen verbunden.

Im Herzbeutel finden sich 2 Esslöffel klarer, gelber Flüssigkeit. Das Herz hat die Grösse der Faust des Mannes, seine Musculatur ist sehr schlaff, in dieselbe dringt reichliches subpericardiales Fettgewebe.

Der linke Ventrikel hat eine Dicke von 1 cm., die Musculatur desselben ist von fast graubrauner Farbe, die vielfach gelbliche Nüancirungen zeigt.

Der rechte vordere Papillarmuskel ist kräftig ent-

wickelt, ebenso der aus 6 grösseren Portionen bestehende hintere Papillarmuskel der Mitralis. Auf den Klappen, sowie der inneren Fläche der Acota finden sich zahlreiche Fettflecken.

Die Lungen zeigen alte Narben und derbe Adhäsionen der Spitzen. Die beiden Unterlappen, namentlich der rechte, werden von einer grossen Zahl bronchopneumonischer Heerde durchsetzt, beide Lungen sind sehr ödematös.

Die rechte, hintere Zungenhälfte ist ausgeschnitten; in den Wundrändern ist makroskopisch keine Reaction wahrnehmbar.

Die retropharyngealen Drüsen sind in geringem Masse geschwollen.

Die graurothe Milz ist von normaler Grösse, schlaff, anämisch, kleine keilförmige Knoten auf dem Durchschnitte zeigend.

Die Nieren sind glatt atrophisch, ihr Hilus ist von bedeutender Grösse, mit Fett gefüllt; in der Oberfläche der linken Niere liegt ein linsengrosser Nebennierenkeim.

In der Submucosa des Magens liegen zwei Fibrome.

Im Dünndarm 1 m. unterhalb des Duodenum findet sich eine Knickung und Verlöthung einer Darmschlinge durch exquisit polypöse Massen, welche fast den ganzen Umpfang umfassen, nur an der der Insertion des Mesenteriums entgegengesetzten Seite eine 1 cm. breite Schleimhautparthie intact lassend. Das sehr fettreiche Mesenterium zeigt in der Richtung vom Tumor zur

Radix mesenterii geschwollene carcinomatös entartete Lymphdrüsen.

Diagnose: Vulnus artificiale ad marginem maxillae inferioris et linguae. Pleuritis adhaesiva duplex. Bronchopneumonia. Oedema pulmonum. Atrophia renum. Carcinoma jejuni.

Was die specielle makroscopische und mikroscopische Beschreibung der beiden erwähnten Tumoren betrifft, ist zu bemerken, dass das diese enthaltende Präparat, wie gewöhnlich in Müller'scher Lösung erhärtet und in Spiritus conservirt ist. Mit Ausnahme der Farbe, die bei allen erhärteten und conservirten Präparaten leidet, sind die natürlichen Verhältnisse dieselben geblieben. Im Bezug auf die mikroscopische Technik ist zu erwähnen, dass ein Stück aus den Tumoren parallel dem Durchschnitt herausgeschnitten wurde. Nach Entalkoholisirung im Wasser wurden mit dem Gefriermikrotom parallel des Durchschnittes Schnitte angefertigt und gaben dieselben die deutlichsten Bilder. Ausserdem wurden Stücke in Celloidin gelegt, um nach Festwerden derselben auf Korke geklebt vermittelst des Mikrotoms geschnitten zu werden. Auch diese Anfertigung der Schnitte gab vorzügliche Bilder.

1 Meter unterhalb des Duodenum befindet sich ein Tumor. Der Darm ist sehr reich mit Falten besetzt. 40 cm. oberhalb der Geschwulst beträgt die Weite desselben 4 cm. und behält bis ungefähr 20 cm. herab dieselbe Ausdehnung, welche darauf zunimmt und 10 cm.

ist und dicht vor dem Tumor 8 cm. beträgt. Diese dilatirte Stelle zeigt einen Belag von dicken, zähen, schleimigen Massen. Unterhalb der Geschwulst beträgt die Weite des Darmrohres circa 5 cm. Vor der dilatirten Stelle und hinter der Geschwulst ist die Darmwandung überall normal. An der, der Neubildung anliegenden Stelle des Netzes finden sich mehrere erbsengrosse und darüber geschwollene Lymphdrüsen, welche carcinomatös entartet sind. Im Uebrigen zeigt das Netz die normale Structur; bemerkenswerth ist nur der reichliche Fettgehalt. Die Serosa zeigt in der ganzen Ausdehnung die gewöhnliche Glätte, ist glänzend, und Abnormitäten sind nirgends zu bemerken. Die Subserosa ist ausserordentlich stark verdickt. Zwischen bindegewebigen Zügen, in denen viele weite Gefässe verlaufen, befinden sich kleine, gelbweissliche Knötchen, welche sich mikroskopisch als aus Fett bestehend erweisen. Ebenfalls ist die Muscularis vor der Geschwulst verdickt, ihre Dicke beträgt 5 mm., unter der Geschwulst ist sie jedoch fast ganz geschwunden. Die Neubildung geht ohne sichtbare Grenzen in dieselben über; jedoch ist mikroskopisch zu bemerken, dass sich an der Grenze zwischen beiden eine rundzellige Infiltration zeigt. An der Submucosa ist gleichfalls auffallend die Verstärkung, wenn auch nicht in dem Maasse, wie an den vorherbeschriebenen Wandungsgebilden. Sie besteht aus lockerem Bindegewebe und ist bemerkenswerth der grosse Reichthum von zum Theil sehr weiten Gefässen; auch finden

sich in derselben kleine Fettträubchen. Unter der Geschwulst ist sie von derselben ganz verdrängt und greift die Neubildung, wie schon angeführt, auf die Muskularis über. Die Schleimhaut zeigt eine starke Faltung und vor und hinter dem Tumor eine Verdickung.

Die Geschwulst selbst ist circulär angeordnet und verengt das Darmlumen so hochgradig, dass es kaum gelingt eine etwa 4 mm. im Durchmesser starke Sonde hindurch zu führen. Sie zerfällt in zwei von einander getrennten Tumoren, während auf der Seite des Mesenterialansatzes sich ihre Ränder berühren, bleibt auf der entgegengesetzten Seite eine 1 cm. breite, von intacter Schleimhaut überzogener Zwischenraum übrig. Vor dieser Stelle liegt zwischen beiden besagten Geschwulsten ein dritter kleiner Tumor, welcher auf einer Falte der Darmschleimhaut in $1^1/_2$ cm. langer Basis pilzförmig aufsitzt. An ihrem unteren Rand ist die Falte durchscheinend zart und zeigt keine Verdickung. Was die Form der ersterwähnten Tumoren anbelangt, ist der grössere von ovaler Gestalt, dessen kleine Axe mit der Längsaxe des Darms zusammenfällt. Er besitzt eine Länge von $5^1/_2$ cm., seine Breite ist $3^1/_2$ cm. und seine Dicke 2 cm. Die Oberfläche ist rauh, höckerig, gelappt und zerklüftet. Seine Ränder überragen pilzförmig die äusserlich intacte Schleimhaut. Der zweite Tumor hat eine kugelige Gestalt. Der grösste Durchmesser desselben beträgt 5 cm. Die Oberfläche hat dieselbe Beschaffenheit, wie der erstere, nur eine etwas stärkere Zerklüftung

der pilzförmigen Ränder macht sich bemerkbar. Aus der mikroscopischen Untersuchung der Tumoren im Dünndarm ergiebt sich folgendes: Zwischen der Neubildung und der Schleimhaut ist eine genaue Grenze nicht gegeben. Am Rande der Neubildung sind noch einige Darmdrüsen erhalten und zeigt sich auch dort eine Anhäufung von kleinen Rundzellen, welche zum Theil mit den nachherzubeschreibenen Zellen der Geschwulst confluiren und es schwer ist, diese deutlich zu unterscheiden von letzteren. Nach unten geht sie in die Muskularis über und findet sich an ihrer Grenze eine rundzellige Infiltration. Das Stroma des Tumor stellt ein Maschenwerk dar, welches besteht in der grösseren Mehrzahl aus derben faserigem Bindegewebe, das grosse, aber auch kleine Räume zwischen sich lässt. Diese haben eine kugelige, ovale zum Theil auch ganz unregelmässige mit Ausbuchtungen versehene Gestalt. Die Alveolen sind ausgefüllt mit Zellen. Die an der Peripherie sitzenden Zellen haben die Cylinderform, überhaupt zeigen dieselben eine ziemlich regelmässige Gestalt und ist auf's Deutlichste der Charakter der Drüsenepithelien ausgeprägt. Die im Centrum der Alveolen liegenden Zellen weisen dagegen die allererheblichsten Differenzen auf So kommen ganz unregelmässig gestaltete, kugelförmige, breite, spindelförmige, kolbenförmige, auch sternförmige Bildungen neben cubischen und cylindrischen Zellen vor. Alle sind vollsaftig, zeigen eine feine Körnung mit zum Theil runden,

granulirten Kernen und bläschenförmigen Kernkörperchen. Auf's Ausgeprägteste haben wir den Charakter des Cylinderepithelialkrebses vor uns, wie er sich so häufig im Darmtractus findet. Nachzutragen ist noch, dass alle 3 Tumoren blumenkohlgewächsartig angeordnet sind.

Was den zweiten Tumor anbelangt, ist eine genaue makroscopische Beschreibung nicht möglich. Der betreffende ist intra vitam exidirt worden und ist daher vielfachen Manipulationen ausgesetzt gewesen, die auf seine äussere Gestalt und Beschaffenheit jedenfalls eingewirkt haben. Conservirt ist das exstirpirte Stück nicht erst in Müller'scher Flüssigkeit, sondern gleich in Alkohol gehärtet, so dass abgesehen von den an und für sich schon natürlichen Farbenverschiedenheiten dieses Tumor mit dem im Jejunum hier ganz besonders die Farbendifferenz auffällt. Er hat ein weissgelbliches Aussehen. Vorher will ich noch bemerken, dass in der Zunge, wie auch schon erwähnt, ein Substanzverlust vorhanden ist, der die rechte hintere Zungenhälfte einnimmt. Die Länge desselben ist etwa 3½ cm., die Breite 2½ cm.

Anormales bietet er makroscopisch nicht, mikroskopisch ergiebt, dass eine geringe rundzellige Infiltration vorhanden ist; von fremden nicht dem normalen Gewebe angehörigen Zellen ist nichts zu finden. Die vor der Operation sehr stark verdickt befundene Zunge hat ihre normale Dicke, von einer starken Verbreiterung ist an dem Präparat nichts wahrzunehmen, wohl in Folge des

Wasserverlustes. Was das exidirte Stück selber anbetrifft, so ist dasselbe 6 cm. lang, $4^1/_2$ cm. breit und $2^1/_2$ cm. in seiner grössten Axe. Auf diesem Stück befindet sich eine beinahe kreisförmige kugelige Erhabenheit, deren Durchmesser 3 cm. misst.

Die Spitze der Kugel liegt nicht ganz im Mittelpunkt und beträgt hier die Dicke 2 cm. Die Oberfläche ist höckerig, zerklüftet und zerfallen, welches von tiefgehenden Ulcerationen herrührt. Im Durchschnitt macht sich eine grauweissliche Farbe bemerkbar und ist sie dem Aussehen nach einer in Alkohol gehärteten Gehirnmasse ähnlich oder dem gelben Knochenmark.

Eine genaue Grenze zwischen Neubildung und normalen Gewebe ist nicht zu machen, nach unten hebt sich deutlich die Zungenmuskulatur ab. Die mikroscopische Untersuchung ergiebt folgendes. Wenn auch eine ganz genaue Grenze nicht gegeben ist, so zeigt eine rundzellige Infiltration doch dieselbe an, freilich bildet diese eine ganz unregelmässige häufig zickzackförmige Linie.

Bindegewebe ist in der Geschwulst so gut wie gar nicht vorhanden, an der Peripherie derselben dagegen ist es zu einer Wucherung gekommen. Blutgefässe sind weder in der Neubildung noch in der Umgebung wahrzunehmen. Ausgezeichnet ist die Bildung grosser und kleiner Epithelzapfen; die an der Grenze befindlichen schieben sich unregelmässig in die Umgebung vor. Sie haben die verschiedensten Formen. Man er-

kennt birnen- und zwiebelartige Bildungen. Der Inhalt der Zapfen, die Zellen, zeigen die mannigfaltigsten Formen. Sie sind kernhaltig und lassen sich den zelligen Elementen des Epithelüberzuges der Mundschleimhaut an die Seite stellen. Man findet auch kernlose, plattgedrückte Zellen. Der Zelleninhalt zeigt eine feine, blasse, körnige Beschaffenheit.

Die Kerne sind rund oder oval Die Anordnung der Zellen untereinander ist folgende: Sie sind dicht an einander gelagert, plattenförmig und erscheinen gepresst. Es finden sich auch verfettete Zellen, ja selbst kleine Fetttröpfchen. Die Oberfläche der Neubildung ist zerfallen. Es finden sich daselbst viele freie Kerne und kleine runde Zellen. Wir haben es hier also mit einem Cancroid (Plattenepithelkrebs) zu thun, der ausgegangen ist von der Haut der Zunge.

In beiden genannten Fällen geht auf's Deutlichste das Auftreten zweier primärer Krebse bei ein und demselben Individuum hervor. Für beide ist der Nachweis der histologischen Differenz erbracht. Jeder der 4 Tumoren geht von den epithelialen Gebilden des Mutterbodens aus, jeder Mutterboden derselben stellt eine Praedilectionsstelle für den primären Krebs dar. Wie für den Fall Buk, so ist auch für den letzbeschriebenen jede Metastase auszuschliessen, denn durch Blut- oder Lymphgefässe stehen weder das Collum uteri und das Colon noch die Zunge und das Jenunum in directer Verbindung. Für alle 4 Neubildungen sind gesonderte

von einander unabhängige Metastasen aufgefunden. Nur ein Einwand liesse sich gegen den von mir untersuchten Fall machen, nämlich der, dass das Carcinom des Jejunum durch Dissemination oder Contactinfection entstanden sei, hiergegen aber spricht auf das Bestimmteste die histologische Differenz der beiden Krebse. Sekundäre Carcinome tragen stets den Charakter der Primärgeschwulst, sodass man in zweifelhaften Fällen sogar aus der Epithelform einen Schluss auf den Primärsitz des Carcinoms ziehen kann. Die histologische Beschreibung hat nun im Obigen ergeben, dass in dem einen Falle epidermoidale Epithelien, im andern cylindrisches Darmepithel vorhanden war. Während das erstere einer Gewebsgruppe angehört, die dem äusseren Keimblatte entsprossen ist, leitet das andere seine Herkunft vom Darmdrüsenblatt ab; beide sind also auch genetisch weit auseinanderliegend. Gerade hierauf glaube ich Gewicht legen zu müssen rücksichtlich der primären Entstehung beider Carcinome, so sehr an sich auch schon die ungewöhnliche Combination der Zunge mit dem Darm dagegen spricht, dass die eine der Geschwülste eine Metastase der andern sei. Interessant ist noch an dem im Augustahospital verstorbenen Patienten die grosse Disposition für Geschwülste überhaupt. Ausser beiden Carcinomen finden sich noch zwei Fibrome in der Submucosa des Magens und ein Nebennierenkeim in der linken Niere. Diese grosse Disposition für Geschwülste, kann auch noch für die Wahrheit, dass beide Krebse primär sind, herangezogen werden.

In seinem neusten Werke, Beiträge zur Statistik der Carcinome hat von Winiwater sechs ähnliche Fälle beschrieben, von denen jedoch nur einer genau histologisch untersucht ist. Bei einem Manne wurde erfolgreich ein Unterlippencarcinom extirpirt. Nach $3\frac{1}{2}$ Jahr wurde eine warzenähnliche Prominenz der Glabella exidirt, die sich bei der mikroscopischen Untersuchung als ein beginnendes Epitheliom erwies. Nach 4 Jahren zeigte sich noch keine neue Erkrankung.

Von den beiden von Kaufmann in Virchow's Archiv Band 75 Seite 317 veröffentlichen Fällen ist auch nur der eine zu verwerthen. Es handelt sich um einen 45 Jahr alten Mann. Diesem wurde im Jahre 1878 ein von den Talgdrüsen ausgehender Krebs, welcher sich auf dem linken oberen Augenlide befand extirpirt. $\frac{1}{2}$ Jahr später erlag Patient einem circulär aufsitzenden Carcinoma recti. Die mikroscopische Untersuchung ergab, dass es sich um einen Cylinderepithelialkrebs gewöhnlicher Form handelte, mit reichlichen langen Zellsträngen und spärlichem, fasrigem Gewebe dazwischen.

Herrn Professor Dr. Küster für die gütige Ueberlassung des Materials und Herrn Privat-Docent Dr. Israel für die Anregung und Unterstützung meinen besten Dank.

LITTERATUR:

Prager klinische Wochenschrift Jahrgang VIII. pag. 317.

Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin Band 75 pag. 317.

THESEN.

I.

Das Fehlen von Salzsäure im Mageninhalt ist nicht absolut beweisend für carcinoma ventriculi.

II.

Die Ogstonsche Operation des genu valgum hat nur noch geschichtliches Interesse.

III.

Bei Struma ist die totale Exstirpation desselben zu verwerfen.

VITA.

Verfasser, Bernhard Christian Franz Abeſser, evangelischer Confession, wurde am 14. October 1859 zu Lübeck geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf dem Gymnasium Fridericianum zu Schwerin i. M., das er mit dem Zeugniss der Reife 1880 verliess. Im März desselben Jahres wurde er auf die Königliche medicinisch-chirurgische Militär-Akademie aufgenommen. Vom 1. April bis 1. October genügte er seiner Dienstpflicht bei der 1. Compagnie des Kaiser Alexander Garde-Grenadier-Regiment No. 1. Im Mai 1882 bestand er das Tentamen physicum, im Mai 1884 das Examen rigorosum; am 15. März 1884 wurde er zum Unterarzt im Grossherzoglich-Mecklenburgischen Grenadier-Regiment No. 89 ernannt, im Juli 1885 beendete er das Staatsexamen und wurde am 20. September 1885 zum Assistenzarzt II. Cl. im Schleswig-Holsteinischen Füselier-Regiment befördert.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen und Kliniken folgender Herren: Bardeleben,

Baumann, v. Bergmann, du Bois-Reymond, Eichler, Fraentzel, v. Frerichs (†), Gurlt, Gusserow, v. Gizycki, Hartmann, v. Helmholz, Henoch, Hirsch, Hofmann, Leuthold, Lewin, Leyden, Liebreich, Liemann, Orth, Peters (†), Reichard (†), Salkowski, Schroeder, Schweigger, Schwendener, Skrzecka, Virchow, Westphal, Zeller.

Allen diesen Herren, sowie seinen verehrten Lehrern, spricht der Verfasser seinen besten Dank aus.

